BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

Sikalastic®-6100 FX

(ehemals MSeal 6100FX)

1-komponentige, elastische, mineralische Dichtungsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b)

CE

PRODUKTBESCHREIBUNG

1-komponentige, elastische und flexible, mineralische Dichtungsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz. Das Material wird nur mit Wasser angemischt und kann angenehm leicht manuell oder maschinell verarbeitet werden.

ANWENDUNG

- Oberflächenschutzsystem der Klasse OS5b zum Schutz von Betonoberflächen vor Karbonatisierung und Chloridangriff, nicht begehbare Flächen
- Für Bereiche in ständigem Kontakt mit Wasser
- Für Innen- und Aussenanwendungen (UV-beständig)

VORTEILE

- 1-komponentig: muss lediglich mit Wasser gemischt werden
- Hohe Elastizität: hohe statische und dynamische Rissüberbrückungsfähigkeit, behält seine Elastizität auch bei Eintauchen in Wasser und bis zu -10 °C bei, hohe Beständigkeit und Schutz ohne Rissbildung
- Geringe Dichte/Leichtbauformel: geringer Verbrauch bei hoher Ergiebigkeit und zeitsparender Verarbeitung
- Schnelle Aushärtung: ermöglicht eine frühzeitige Inbetriebnahme, nach 2 Stunden kann die 2. Schicht aufgetragen werden, Tanks und Behälter können bereits nach 3 Tagen Aushärtungszeit befüllt werden
- Wasserdicht bei 3 mm Schichtdicke (SIA 272): widersteht einem Wasserdruck von bis zu 5 bar
- Hervorragende Haftung
- Atmungsaktiv: wasserdampfdurchlässig
- Hohe Beständigkeit gegen Kohlendioxiddiffusion: schützt Beton vor Bewehrungskorrosion, eine 2 mm Beschichtung bietet eine Karbonatisierungsschutzschicht die einer Betondicke von bis zu 18 cm entspricht
- Sulfatbeständig
- Geringeres Risiko der Ausblühung
- UV-beständig: kann als Endbeschichtung im Aussenbereich verwendet werden, ohne dass die mechanischen Eigenschaften beeinträchtigt werden
- Schichtdicke von 2 mm: kann in einer einzigen Schicht durch Spritzen oder Verputzen aufgetragen werden
- Barriere gegen Radongas (Radongas-Diffusionslänge 0.23 mm)

UMWELTINFORMATIONEN

- Trägt zur Erfüllung des Credits «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations» unter LEED® v4 bei
- Trägt zur Erfüllung des Credits «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Sourcing of Raw Materials» unter LEED® v4 bei
- Trägt zur Erfüllung des Credits «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Material Ingredients» unter LEED® v4 bei
- EPD International AB, Stockholm (SE): Umweltproduktdeklaration gemäss EN 15804+A2 und ISO 14025/ISO 21930

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung
- OS 5b (DI) Beschichtung gemäss RiLi SIB nach EN 1504-2/DIN V 18026

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Mischung aus speziellen Leichtzementen und ausgewählten Zuschlagstoffen mit pulverförmigen Polymeren
Lieferform	Sack: 15 kg
Aussehen/Farbton	Weiss, hellgrau
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 12 Monate ab Produktionsdatum
Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Kühl, trocken und überdacht lagern. Vor Wasser, Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen schützen. Direkte Bodenlagerung ist zu vermeiden.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Abriebfestigkeit	AR1	(50 - 100 µm)	(BS EN 13892-4)
Widerstand gegen stossartige Belastung	Klasse I:	5 Nm	(EN ISO 6272-1)
Haftzugfestigkeit	Haftfestigkeit:	> 1.5 MPa	(EN 1542)
	Haftfestigkeit nach Gewitterregenzyklus (10-mal) mit Frostzyklen und Streusalz (50-mal):	> 1.5 MPa Keine Blasen, keine Risse, keine Ablösung	(EN 13687-2) (EN 13687-1)
	Anfangshaftzugfestigkeit:	> 0.5 N/mm² (A.6.2)	(EN 14891)
	Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Wasser:	> 0.5 N/mm² (A.6.3)	
	Haftzugfestigkeit nach Wärmealterung:	> 0.5 N/mm² (A.6.5)	
	Haftzugfestigkeit nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung:	> 0.5 N/mm² (A.6.6)	
	Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Chlorwasser:	> 0.5 N/mm² (A.6.7)	
	Haftzugfestigkeit nach Kontakt mit Kalkwasser:	> 0.5 N/mm² (A.6.9)	

Rissüberbrückung (EN 1062-7)

	Rissüberbrückung	
	Statisch	**Dynamisch**
-10 °C:	Klasse A3	Klasse B3.1
+23 °C:	Klasse A4	Klasse B3.1

Brandverhalten	Klasse C-s1, d0		(EN 13501-1)
Chemische Beständigkeit	Nach 175 Tagen Dauerimmersion in folgenden Lösungen wurden keine Veränderungen am Produkt festgestellt: ▪ Synthetisches Meerwasser gemäss DIN 50905-4 ▪ Salzmischlösung mit 30 g/l NaCl, $NaNO_3$ und Na_2SO_4 gemäss WTA-Richtlinie ▪ KI-Lösung (Kaliumiodid) (10 g/l) ▪ Na_2SO_4-Lösung nach dem Wittekindt-Verfahren ▪ Leitungswasser		
Verhalten bei künstlicher Bewitterung	Nach 2000 Stunden in der UV-Kammer:	Keine Veränderungen im Erscheinungsbild, z. B. Verfärbungen, Blasenbildung, Abblättern	(EN 1062-11)
Wasserdampfdurchlässigkeit	Klasse I	(s_d < 5 m)	(EN ISO 7783)
Kapillare Wasseraufnahme	< 0.1 kg/(m² × $h^{0.5}$)		(EN 1062-3)

Wassereindringtiefe unter Druck	Bis zu 5 bar	(2 mm Dicke)	(EN 12390-8)
Wassereindringtiefe unter negativem Druck	Bis zu 0.5 bar	(2 mm Dicke)	(UNI 8298-8)
CO2 Durchlässigkeit	s_d: 104 m	(s_d > 50 m)	(EN 1062-6)
Radon-Durchlässigkeit	Radondiffusion:	1.12 $E^{-13} \cdot m^2 \cdot s^{-1}$	
	Radondiffusionslänge:	0.23 mm	

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	5.7 – 6.2 l Wasser/15 kg Sack	(38 – 41 %)
Verbrauch	Gemischtes Produkt:	~ 1.2 kg/m²/mm
	Pulverprodukt:	~ 0.9 kg/m²/mm
	Der Verbrauch wird durch die Oberflächenrauigkeit beeinflusst. Auf rauen Untergründen steigt der Materialbedarf erheblich an. In diesen Fällen kann es erforderlich sein, den tatsächlichen Verbrauch anhand einer Musterfläche vor Ort zu ermitteln.	
Schichtdicke	0.5 – 1.5 mm	(Bis zu 5 mm bei Reprofilierung)
	Für die Abdichtung beträgt die Mindestgesamtdicke 3 mm.	
Materialtemperatur	Min. +5 °C, max. +35 °C	
Lufttemperatur	Min. +5 °C, max. +35 °C	
	Nicht auftragen, wenn die Umgebungstemperatur in den folgenden 24 Stunden unter +5 °C fällt.	
	Nicht bei direkter Sonneneinstrahlung auftragen.	
Untergrundtemperatur	Min. +5 °C, max. +35 °C	
	Nicht auf gefrorene Oberflächen auftragen.	
Reifezeit	1 – 2 Minuten	
Topfzeit	**Umgebungs- und Untergrundtemperatur**	**Topfzeit**
	+20 °C	~ 45 Minuten
	+30 °C	~ 30 Minuten
Wartezeit	Auftrag der 2. Schicht:	Nach 2 – 5 Stunden
	Beständig gegen Wasserdruck und mechanische Belastungen:	Nach 3 Tagen
	Bei Abdichtungsarbeiten in geschlossenen Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit verlängern sich die Aushärtungs- und Inbetriebnahmezeiten erheblich.	
	Die Aushärtungszeit kann je nach Umgebungsbedingungen, Temperatur, Wind und Luftfeuchtigkeit, variieren.	
Frischmörtel-Dichte	~ 1.2 kg/l	

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDB enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Sikalastic®-6100 FX kann auf Beton- und Mörteluntergründe aufgetragen werden.

Beton, zementgebundene Untergründe
Für eine Abdichtung gemäss SIA 272 muss die Zementhaut durch Schleifen, Sandstrahlen, Höchstdruckreinigung oder andere geeignete Verfahren entfernt werden.

Die Oberflächen müssen sauber, tragfähig (empfohlene Zugfestigkeit > 1 N/mm²) und frei von Öl, Fett oder sonstigen Verunreinigungen sein. Lose Partikel und Staub sind sorgfältig zu entfernen.

Alle Untergrundbeschichtungen, defekte Putzschichten, Trennmittel und andere zuvor aufgetragene Materialien, die die Haftung des Produkts beeinträchtigen könnten, müssen entfernt werden.

Der Untergrund muss eine gewisse Rauheit aufweisen, um sowohl mechanische als auch chemische Haftung zu ermöglichen. Glatte und wenig saugfähige Untergründe sollten mechanisch aufgeraut werden.

Bei aktiven Undichtigkeiten müssen diese vorab abgedichtet werden, z. B. mit Injektionen.

Zur Entfernung von verbleibendem Staub und Partikeln wird empfohlen, den Untergrund mit Druckluft zu reinigen.

Beschädigten Beton mit einem geeigneten Sika MonoTop® Mörtel ausbessern.

Mauerwerk
Die Oberfläche durch Drahtbürsten oder andere geeignete, mechanische Verfahren vorbereiten. Die Haftung auf dem Untergrund, muss mit einer Musterfläche geprüft werden.

Zur Entfernung von verbleibendem Staub und Partikeln wird empfohlen, den Untergrund mit Druckluft zu reinigen.

Alle Mörtelfugen müssen gründlich gereinigt und mit einem geeigneten Mörtel versiegelt werden.

MISCHEN

Sikalastic®-6100 FX sollte vor Ort in sauberen Behältern angemischt werden.

5.7 l Wasser (max. 6.2 l bei Pinselauftrag) in einen sauberen Behälter giessen und anschliessen langsam 15 kg Sikalastic®-6100 FX hinzugeben. Mit einem Handrührgerät mit niedriger Drehzahl (400 – 600 U/Min.) ca. 3 Minuten lang mischen, bis eine dickflüssige, teigartige Konsistenz erreicht ist.

Die Mischung 1 – 2 Minuten ruhen lassen, um eine vollständige Durchfeuchtung des Zements zu gewährleisten.

Erneut mischen und bei Bedarf eine kleine Menge Wasser hinzufügen, um die Konsistenz wiederherzustellen.

Nicht mehr Material anmischen, als innerhalb von 45 Minuten verarbeitet werden kann.

Für den 1. Anstrich können zusätzlich 0.5 l Wasser/Sack zur Mischung hinzugefügt werden. Die Wasserzugabe von 6.2 l/Sack darf nicht überschritten werden.

APPLIKATION

Sikalastic®-6100 FX kann mit Pinsel, Spachtel oder geeigneten Geräten aufgesprüht werden.

Die Mischung stets auf einen vorgefeuchteten Untergrund auftragen. Den Untergrund vor dem Auftragen von Sikalastic®-6100 FX sorgfältig bis zur Sättigung befeuchten. Stark saugende Untergründe erfordern eine stärkere Befeuchtung als dichte Untergründe. Es ist darauf zu achten, dass kein stehendes Wasser vorhanden ist.

1. Schicht
Muss auf den noch feuchten Untergrund aufgetragen werden, um die Haftung zu gewährleisten. Es ist darauf zu achten, dass das Material nicht zu dünn aufgetragen wird. 1. Schicht als Haftschlämme mit einer Dicke von ca. 0.5 mm.

Wenn das Material nicht richtig haftet (ohne die Verarbeitungszeit zu überschreiten) oder wenn das Material zu ziehen beginnt oder "klumpt", darf kein weiteres Wasser hinzugefügt werden. Der Untergrund muss erneut angefeuchtet werden.

Das Material min. 2 Stunden aushärten lassen, bevor eine 2. Schicht auftragen wird (diese Aushärtungszeit kann je nach Umgebungsbedingungen, Temperatur, Wind und Luftfeuchtigkeit, variieren und bis zu 5 Stunden betragen).

2. Schicht
Die 1. Schicht leicht befeuchten und überschüssige Feuchtigkeit entfernen. Die 2. Schicht bis zu einer Mindestschichtdicke von 3 mm auftragen.

Endbearbeitung
Das optische Erscheinungsbild der Membran lässt sich verbessern, indem man mit einer feuchten Bürste über die Oberfläche der Membran streicht, um eine gleichmässige Oberfläche zu erzielen.

NACHBEHANDLUNG

Bei heissen oder übermässig trockenen Bedingungen muss das Austrocknen des Produkts verhindert werden, indem die Oberfläche mit einer Plastikfolie abgedeckt wird.

In kalten, feuchten oder schlecht belüfteten Umgebungen können die Aushärtungszeiten länger dauern. Es kann erforderlich sein, die Beschichtung länger aushärten zu lassen oder eine Zwangsbelüftung vorzunehmen.

Bei Abdichtungsarbeiten in geschlossenen Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit sind die Aushärtungs- und Inbetriebnahmezeiten erheblich länger.

Während des Aushärtungsprozesses keine Luftentfeuchter verwenden.

Unter **keinen** Umständen filmbildende Härtungsmittel verwenden.

Während der Aushärtung muss Regen oder direkter Kontakt mit flüssigem Wasser vermieden werden.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen.

Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktedatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch